



TITLE:

右膀胱尿管逆流を合併した膀胱平滑筋腫の1例

AUTHOR(S):

高橋, 義人; 堀江, 正宣; 磯貝, 和俊; 栗山, 学; 坂, 義人

CITATION:

高橋, 義人 ...[et al]. 右膀胱尿管逆流を合併した膀胱平滑筋腫の1例. 泌尿器科紀要 1988, 34(4): 679-682

ISSUE DATE:

1988-04

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/119532>

RIGHT:

右膀胱尿管逆流を合併した膀胱平滑筋腫の1例

大垣市民病院泌尿器科 (部長: 磯貝和俊)

高橋 義人, 堀江 正宣, 磯貝 和俊

岐阜大学医学部泌尿器科学教室 (主任: 河田幸道教授)

栗山 学, 坂 義人

LEIOMYOMA OF THE URINARY BLADDER ASSOCIATED
WITH RIGHT VESICoureTERAL REFLUX

Yoshito TAKAHASHI, Masanobu HORIE and Kazutoshi ISOGAI

*From the Department of Urology Ogaki Municipal Hospital**(Chief: Dr. K. Isogai)*

Manabu KURIYAMA and Yoshihito BAN

*From the Department of Urology, Gifu University School of Medicine**(Director: Prof. Y. Kawada)*

A 32-year-old female consulted our hospital with the complaint of recurrent urinary tract infections, especially acute pyelonephritis. Cystoscopy revealed a wide-based tumor covered with a normal epithelium at internal meatus and right slight opened orifice, the contraction of which was slightly weak. Excretory urography showed almost normal nephrogram, pyelogram and ureterogram, and voiding cystography revealed right vesicoureteral reflux with grade IIb. Under general anesthesia, tumor resection of the bladder and right ureterovesicostomy were carried out. Pathologically the tumor was diagnosed leiomyoma. Right vesicoureteral reflux was speculated to have occurred secondarily to leiomyoma of the urinary bladder.

Key words: Bladder tumor, Leiomyoma, Vesicoureteral reflux

緒 言

膀胱腫瘍の多くは上皮性であり, 非上皮性腫瘍は稀である。さらに非上皮性腫瘍の半数は肉腫であり, 良性非上皮性腫瘍は非常に珍しく, 全膀胱腫瘍の5%以下といわれている¹⁾。今回, われわれは, 右膀胱尿管逆流を合併した膀胱平滑筋腫の1例を経験したので報告する。

症 例

症例: 32歳, 女性, 無職 (主婦)
主訴: 反復する尿路感染症の精査
家族歴: 特記すべきことなし
既往歴: 特記すべきことなし
現病歴: 1985年9月頃より1カ月に1度くらいの頻度で腎盂腎炎を繰り返し, そのつど近医で加療していた。反復性腎盂腎炎の原因精査のため, 1986年3月16日当科初診となった。

現症: 理学的検査において, 胸腹部に異常を認めなかった。体格中等度, 全身状態良好であった。

検査成績: 末梢血球数, 血液像, 血液生化学検査, 血液ガス分析に異常を認めなかった。

尿沈渣に異常はなく, 尿糖, 尿蛋白は認めなかった。

膀胱鏡検査において, 左尿管口の形態, 収縮, 尿噴出に異常はなかった。右尿管口は, やや開大しており, 収縮はやや弱かった。尿噴出に異常はなかった。また左右尿管口の位置異常は認めなかった。内尿道口の前半分をふさぐようにして, 表面平滑な正常膀胱粘膜に覆われた広基性の腫瘍が認められた。

排泄性腎盂造影において, 上部尿路の形態, 尿管の走行, 腎機能に異常はなく, また膀胱部に陰影欠損, 形態異常は認められなかった (Fig. 1)。

超音波断層検査では, 腎, 膀胱に異常はなく, 膀胱内の腫瘍の存在は明らかではなかった。3カ月後に再検したところ膀胱部は全く異常を認めなかったが, 右腎



Fig. 1. Excretory urography revealed almost normal forms, positions and function of bilateral kidneys and ureters

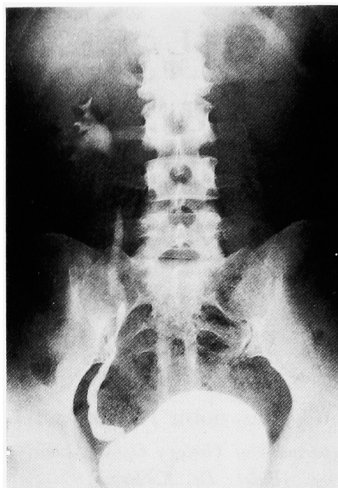


Fig. 2. Cystography showed right vesicoureteral reflux with grade IIb when contrast medium was injected into the bladder.

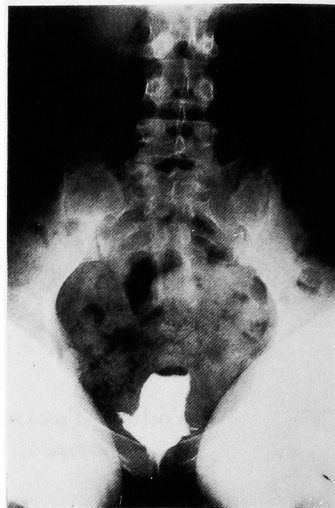


Fig. 3. Voiding cystography after operation showed no vesicoureteral reflux.

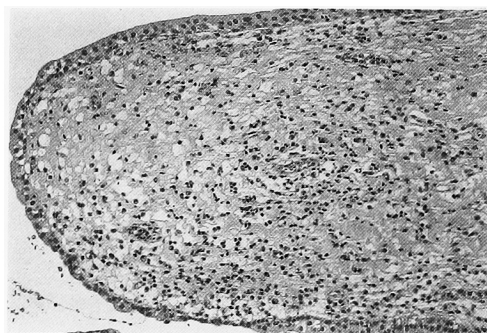


Fig. 4. Microscopic appearance of surgical specimen

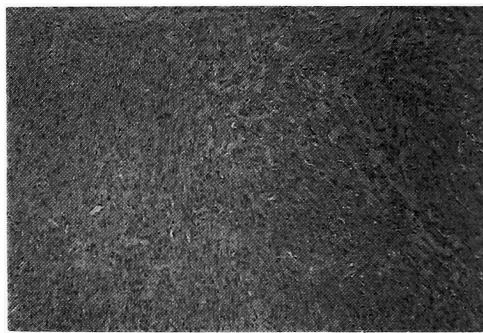


Fig. 5. Progression of leiomyoma covered with squamous epithelium. There were no malignant findings.

盂がやや開大しており、水腎症の存在が考えられた。

排尿時膀胱造影では、造影剤 300 ml 注入にて、右腎に造影剤の逆流が認められた (Fig. 2)。排尿時には、逆流した右腎盂内の造影剤はそのまま貯留したままであった。

以上より、右膀胱尿管逆流および膀胱粘膜下腫瘍の診断の下、1986年6月10日、全麻下に右膀胱尿管新吻合術兼膀胱腫瘍摘出術を施行した。

手術所見：高位切開にて膀胱を開創したところ、尿道口やや前方に、21 mm×19 mm×10 mm のやや充血した正常膀胱粘膜に覆われた広基性の腫瘍を認めた。腫瘍摘出術を施行したのち、Politano-Leadbetter 法に準じ、右膀胱尿管新吻合術を施行した。

術後経過：術後、一時 38.0°C を越える発熱をみた

が、LMOX の使用により解熱し、6月25日退院した。3ヵ月後の9月19日に排尿時膀胱造影を施行したところ、全く膀胱尿管逆流は認めなかった (Fig. 3)。また、膀胱腫瘍の再発も、現在のところ認められていない。

病理学的所見：摘出腫瘍の重量は 20 g で、剖面は、肉眼的に灰白色であり充実性弾性硬であった。

組織学的には、表面が、重層扁平上皮で被覆されており、腫瘍は比較的明瞭な境界を有し、平滑筋が束状に増生していた。核はやや大型で楕円化したものも散見されたが、分裂像はなく、悪性所見は認められなかった。平滑筋腫と診断した (Fig. 4, 5)。

考 察

非上皮性の良性膀胱腫瘍は稀な疾患であり, 発生頻度は5%以下とされている¹⁾。さらに, 平滑筋腫の発生頻度となると, 全膀胱腫瘍の0.5%以下といわれている^{2,3)}。本邦においては, 現在までに65例前後の報告がみられる⁴⁾。

症状としては, 血尿, 頻尿, 排尿困難が主なものであり, 尿閉をきたした例もみられる⁵⁾。本症例のごとく, 平滑筋腫自体の症状は乏しく, 他疾患の精査中に発見された例⁶⁾や, 子宮筋腫の術中に偶然発見された例⁷⁾もある。臨床症状は, 発生部位, 発育形式により大きくかわっている。平滑筋腫は, 膀胱内において三角部および底部に好発する⁸⁾とされ, 膀胱刺激症状を惹起しやすいと考えられる。また, 発育形式は粘膜下型, 壁内型, 漿膜下型に分類され, 過半数が粘膜下型を示し, この発育形式をとるものは, 膀胱刺激症状が多い⁹⁾。これに対し, 壁内型, 漿膜下型, とくに漿膜下型のものは, 腫瘍がある程度発育しないと臨床症状を呈さず, 腫瘍を主訴とするものや, 100gを越える腫瘍にもかかわらず腫瘍自体の症状を認めない場合もある⁶⁾。

好発年齢は30~40歳代であり, 女性にやや多い傾向がみられる。これは子宮筋腫の好発年齢と一致しており, 興味深い点である。

診断は通常の膀胱腫瘍と同様, 膀胱鏡, 排泄性尿路造影, 膀胱造影, CT, 超音波断層検査, 骨盤動脈造影などにより行われているが, 本症に特徴的な検査はない。膀胱鏡において, 正常粘膜に覆われた隆起性腫瘍という所見が得られることが多く, ある程度成長したものは, 膀胱外よりの圧排としてとらえられることもある⁹⁾。腫瘍表面の血管の拡張, 充血から血尿をきたしやすい粘膜下型¹⁰⁾の場合, 長期の炎症などから正常粘膜の剝脱, 白苔形成などをきたし, 肉眼的に悪性上皮性腫瘍と, 誤まる場合もあり注意を要する¹¹⁾。尿路造影では, 辺縁整の陰影欠損および膀胱外よりの圧迫としてとらえられる。CTでは, やや high-density (Hounsfield, No. 50 前後) としてとらえられ, 女性例において, 三角部後壁に発生した平滑筋腫において, 子宮病変による圧排と鑑別するうえで有用と考えられる⁴⁾。超音波断層法は, 自験例では腫瘍がとらえられず有用ではなかったが, 平滑な壁を有す多数の内部エコーを伴った充実性腫瘍が膀胱にみられるとされている¹²⁾。理学所見, 膀胱鏡所見とあわせて, CT, 超音波断層法で術前診断が可能であった^{12,13)}という報告もあるが, 自験例のごとく比較的小さい例で

は有用性は疑問である。

骨盤動脈造影は1部の症例で施行されており, 新生血管, tumor stain を認めたという例や, tumor stain は認められなかったという例¹⁴⁾, また腫瘍をとりまく辺縁の血管増生と腫瘍中心部の乏血管性を指摘する興味深い例¹⁵⁾もあるが, 一定の所見はみられず, 症例を重ねる必要がある。

現在のところ一番確実な診断法は, 生検である²¹⁾。粘膜下型の場合, 比較的容易に検体採取が可能であるが, 壁内型, 漿膜下型においては, かなり深層にあることになり困難が伴うものと考えられる。

治療としては, 悪性腫瘍として膀胱全摘術を施行された1部の症例を除いて¹⁵⁾, 膀胱部分切除術, 腫瘍摘出術, TUR など膀胱保存が図られている。平滑筋腫の再発例¹⁶⁾はみられるが, 悪性化の報告は未だみられず, 膀胱保存を図るべきであると考ええる。しかし, 間葉性腫瘍の複雑な多源性要素の存在を指摘する報告¹⁷⁾や, 子宮筋腫に約0.5%の悪性化がみられることなどから, 膀胱平滑筋腫の malignant potential は否定できず, 膀胱平滑筋腫の生命予後は miserable であり¹²⁾, 術後厳重な経過観察が必要である。

自験例でみられた右膀胱尿管逆流(VUR)と平滑筋腫との関係について考えてみる。前立腺肥大症, 神経因性膀胱機能障害など下部尿路障害に続発する2次性VURは両側性が多いことは, 臨床上よく経験することである。膀胱内圧検査, 尿流動態検査などは施行しておらず, 潜在的な膀胱機能障害の存在については明らかではないが, 膀胱鏡上, 肉柱形成など機能障害, 通過障害を思わせる所見はなく, 自覚的にも排尿障害は認められなかった。しかし, 反復する腎盂腎炎という主訴の病歴期間が1カ年と短いこと, 初診以来3カ月間で, 右水腎症の発生を認めたこと, 排泄性腎盂造影上, 腎機能に左右差なくほぼ正常であり, 右下部尿管像にも異常を認めないことなどから, 平滑筋腫の発生増大に伴う続発性VURであろうと考えた。術中得られた尿管断端の組織像では, 粘膜と筋層は, ほぼ正常であり, 粘膜下層にごくわずかの edema, fibrosis を認めるのみであり原発性VURによく認めるとされる²⁰⁾。平滑筋の配列異常, 発育不全, 筋欠損, 線維化などはみられず, われわれの推定の傍証であると考えられた。

結 語

右膀胱尿管逆流を合併した膀胱平滑筋腫の1例を報告し, 若干の文献的考察を加えた。

最後に, 組織所見について多大な御教示をいただいた大垣

市民病院中央検査室医長，坪根幹夫先生に深謝いたします。

文 献

- 1) 小磯 謙吉：良性膀胱腫瘍，新臨床泌尿器科全書
市川篤二，落合京一郎，高安久男編 第1版 7A
巻，349-353 金原出版，東京，1982
- 2) Melicow MM: Tumor of the urinary bladder: A clinicopathological analysis of over 2,500 specimens and biopsies. J Urol **74**: 498-521, 1955
- 3) Kutzmann AA: Leiomyoma of the urinary bladder. J Urol **37**: 117-132, 1937
- 4) 柴山太郎，中井秀郎，木村 哲：膀胱平滑筋腫の1例。臨泌 **39**: 69-71, 1985
- 5) 西村一男，小川 修，吉村直樹，中川 隆：尿閉を主訴とした女子膀胱平滑筋腫の1例。泌尿紀要 **30**: 41-48, 1984
- 6) 中嶋和喜，並木重吉，松山 毅，長柄一夫，渡辺 駿七郎：膀胱平滑筋腫の1例。西日泌尿 **44**: 1459-1461, 1982
- 7) 高崎 登，谷村実一，小林啓躬：膀胱平滑筋腫の1例。臨泌 **23**: 289-293, 1969
- 8) Campbell EW and Gislason GJ: Benign mesothelial tumor of the urinary bladder: Review of literature and a report of a case of leiomyoma. J Urol **70**: 733-742, 1953
- 9) 熊崎 匠，原田 忠，熊登宏光，餌取和美，蝦名 謙一，大村博陸：膀胱平滑筋腫の1例。臨泌 **35**: 379-382, 1981
- 10) 水之江義充，平野 遥：膀胱平滑筋腫の1例。西日泌尿 **44**: 1285-2188, 1982
- 11) 郡 彦群，山田拓己，東 四雄，福井 巖，関根 英明，横川正之，青木 望：膀胱平滑筋腫の1例。臨泌 **37**: 729-713, 1987
- 12) Bront WE and William JL: Computed tomography of bladder leiomyoma. L Coput Assist Tomo **8** 562-563 1984. Albert NE: Leiomyoma of bladder. Urol **17**: 486-467, 1981
- 13) 載 東風，石川英夫：膀胱平滑筋腫の2例。日泌尿会誌 **72**: 125, 1981.
- 14) 川島尚志，永田進一，阿世知節夫，坂本日朗：膀胱平滑筋腫の1例。西日泌尿 **37**: 83-93, 1976
- 15) 賀屋 仁，北島清彰，岡田清巳，岸本 孝：膀胱平滑筋腫の1例。臨泌 **35**: 379-382, 1981
- 16) 近藤元彦，中条雅夫，高橋博元：膀胱平滑筋腫の1例。日泌尿会誌 **66**: 222-223, 1975
- 17) 城山泰一郎：膀胱平滑筋腫の1例。臨泌 **23**: 369-372, :969
- 18) 森田一喜朗：膀胱平滑筋腫の1例。西日泌尿 **32**: 173-177, 1970
- 19) 篠田育男，説田 修，篠田 孝，竹内敏視，栗山 学，坂 義人，西浦常雄，土井達朗：膀胱平滑筋腫の1例。泌尿紀要 **32**: 269-275, 1968
- 20) 折笹精一：膀胱尿管逆流，新臨床泌尿器科全書。市川篤二，落合京一郎，高安久男，第1報，4A, 97-139, 1986

(1987年3月25日受付)